(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
27 janvier 2005 (27.01.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/008951 A2

(51) Classification internationale des brevets[7] : H04L 9/08

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/001362

(22) Date de dépôt international : 2 juin 2004 (02.06.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0307287 17 juin 2003 (17.06.2003) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **FRANCE TELECOM** [FR/FR]; 6, Place d'Alleray, F-75015 PARIS (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **ARDITTI MODIANO, David** [FR/FR]; 46ter, rue Paul Vaillant-Couturier, F-92140 CLAMART (FR). **BILLET, Olivier** [FR/FR]; 1211 Route des Vallettes Sud, F-06140 TOURRETTES/LOUP (FR). **GILBERT, Henri** [FR/FR]; 2, allée des Peupliers, F-91440 BURES SUR YVETTE (FR).

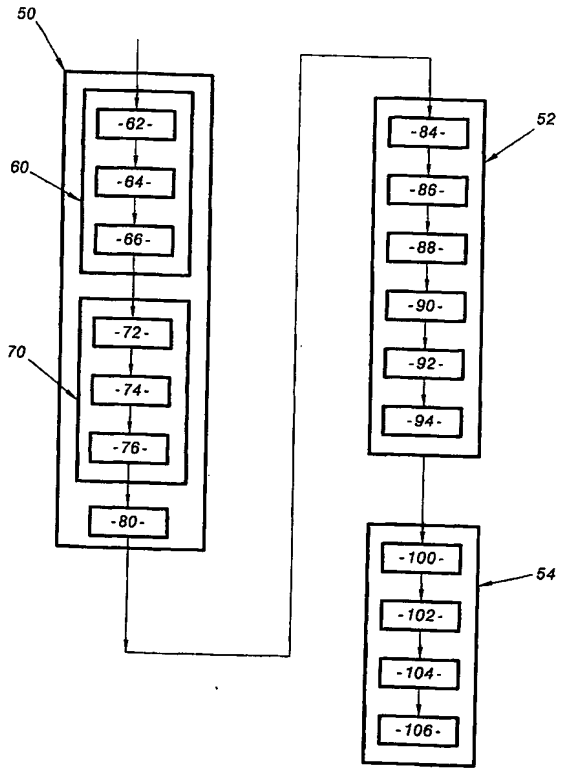
(74) Mandataires : **DOMENEGO, Bertrand** etc.; CABINET LAVOIX, 2, place d'Estienne d'Orves, F-75441 PARIS CEDEX 09 (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: TRACEABLE METHOD AND SYSTEM FOR ENCRYPTING AND/OR DECRYPTING DATA, AND RECORDING MEDIA THEREFOR

(54) Titre : PROCEDE ET SYSTEME TRACABLES DE CHIFFREMENT ET/OU DE DECHIFFREMENT D'INFORMATIONS, ET SUPPORTS D'ENREGISTREMENT POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCEDE



(57) **Abstract:** The invention concerns a traceable method for encrypting and/or decrypting data broadcast by at least one transmitter towards several decoders wherein: during encryption of broadcast data, the transmitter implements (in 86) at least one first secret function to transform an unencrypted message into an encrypted message; and during decryption of said broadcast data, all the decoders implement (in 92) at least one common second secret function, each decoder using therefor a mathematical description of the second function stored in a memory (21), the mathematical description of said second function being different from one decoder to another or from one group of decoders to another such that the mathematical description used identifies exclusively the particular decoder or group of decoders.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne un procédé traçable de chiffrement et/ou de déchiffrement d'informations diffusées par au moins un émetteur vers plusieurs décodeurs dans lequel : - lors du chiffrement des informations diffusées, l'émetteur met en œuvre (en 86) au moins une première fonction secrète pour transformer un message non chiffré en un message chiffré, et - lors du déchiffrement de ces informations diffusées, tous les décodeurs mettent en œuvre (en 92) au moins une même seconde fonction secrète, chaque décodeur faisant appel à cet effet à une description mathématique de ladite seconde fonction enregistrée dans une mémoire (21), la description mathématique de cette seconde fonction étant différente d'un décodeur à l'autre ou d'un groupe de décodeurs à l'autre de manière à ce que la description mathématique à laquelle il est fait appel identifie de façon unique le décodeur ou un groupe de décodeurs particulier.

WO 2005/008951 A2

MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **États désignés** *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.